

COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:

Cepav due

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01

LINEA A.V. /A.C. TORINO - VENEZIA Tratta MILANO - VERONA
Lotto funzionale Brescia-Verona
PROGETTO ESECUTIVO

GALLERIA NATURALE LONATO (GN02)

Da Pk 115+990.00 a Pk 120+772.00

Impianti elettrici

Schemi di assieme, unifilare e funzionale quadro elettrico bypass tipo 1

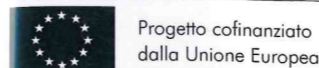
GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE LAVORI	SCALA :
Consorzio Cepav due <i>Consorzio Cepav due Il Direttore del Consorzio (Ing. T. Taranta)</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Valido per Costruzione Data:	<input type="text" value="-"/>

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
INOR	11	E	E2	4A	GN020B	004	A

PROGETTAZIONE						IL PROGETTISTA	
Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Data: 14.09.18	
A	EMISSIONE	FUSELLI	14.09.18	MERLINI	14.09.18	 Data: 14.09.18	
B							
C							

CIG. 751447334A

File: \\LUNDR\11EE24AGN020B004A_10.dwg



Progetto cofinanziato dalla Unione Europea

CUP: F81H9100000008

Scala di plot: 1:1

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L

NUMERO FOGLIO	NOME QUADRO	TITOLO
1	-	COPERTINA
2	-	ELENCO FOGLI E REVISIONI
3	-	LEGENDA SIMBOLI
4	-	TABELLE DI POSA DEI CONDUTTORI
5	QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE BY-PASS TIPO 1 - QE-VBP1	CARATTERISTICHE DEL QUADRO
6	QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE BY-PASS TIPO 1 - QE-VBP1	VISTA FRONTE QUADRO
7	QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE BY-PASS TIPO 1 - QE-VBP1	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA
8	QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE BY-PASS TIPO 1 - QE-VBP1	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA
9	QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE BY-PASS TIPO 1 - QE-VBP1	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA
10	QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE BY-PASS TIPO 1 - QE-VBP1	SCHEMA MULTIFILARE FUNZIONALE
11	QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE BY-PASS TIPO 1 - QE-VBP1	SCHEMA MULTIFILARE FUNZIONALE
12	QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE BY-PASS TIPO 1 - QE-VBP1	SCHEMA MULTIFILARE FUNZIONALE
13	QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE BY-PASS TIPO 1 - QE-VBP1	SCHEMA MULTIFILARE FUNZIONALE
14	QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE BY-PASS TIPO 1 - QE-VBP1	SCHEMA MULTIFILARE FUNZIONALE
15	QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE BY-PASS TIPO 1 - QE-VBP1	SCHEMA MULTIFILARE FUNZIONALE
16	QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE BY-PASS TIPO 1 - QE-VBP1	SCHEMA MULTIFILARE FUNZIONALE
17	QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE BY-PASS TIPO 1 - QE-VBP1	SCHEMA MULTIFILARE FUNZIONALE

CODICE NORMATIVO	SEGNO GRAFICO	DESCRIZIONE	CODICE NORMATIVO	SEGNO GRAFICO	DESCRIZIONE	CODICE NORMATIVO	SEGNO GRAFICO	DESCRIZIONE	CODICE NORMATIVO	SEGNO GRAFICO	DESCRIZIONE
07-02-01		Contatto di chiusura			Interruttore di potenza ad apertura automatica, magnetotermico	06-09-10		Trasformatore di corrente Trasformatore di impulsi			Interruttore crepuscolare
07-02-03		Contatto di apertura	07-13-104			08-01-01		Strumento indicatore analogico V=voltmetro - A=amperometro			Analizzatore di rete
07-02-04		Contatto di scambio con interruzione momentanea			Interruttore di potenza ad apertura automatica, funzionante per corrente magnetotermica differenziale	08-01-02		Strumento indicatore digitale V=voltmetro - A=amperometro			Selettore Automatico-0-Manuale
07-05-01 07-05-02		Contatto di chiusura ritardato alla chiusura	07-13-106			08-01-03		Strumento integratore Wh=Contatore di energia elettrica h=Conta ore	TIPOLOGIA DEI CAVI		
07-05-03 07-05-04		Contatto di apertura ritardato alla chiusura				08-08-01		Orologio (e orologio secondario) segno generale			
07-07-01		Contatto di chiusura con comando manuale, segno generale			Bobina di comando, segno generale	08-08-03		Orologio con contatto	SIGLA	DESCRIZIONE	
07-07-02		Contatto di chiusura, con comando a pulsante (a ritorno automatico)	07-15-01			08-10-01		Lampada di segnalazione RD=rosso - YE=giallo GN=verde - BU=blu - WH=bianco	FS17	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca-s3,d1,a3, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-14, tensione nominale 450/750 V	
07-07-04		Contatto di chiusura, con comando rotativo (senza ritorno automatico)	07-15-08		Bobina di comando di un relè con ritardo all'attrazione	11-14-12		Pulsante ad accesso protetto (con coperchio di vetro, ecc.)	FG17	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe CPR Cca-s1b,d1,a1, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità G17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-38, tensione nominale 450/750 V	
07-11-05		Commutatore a 2 vie e 3 posizioni con posizione centrale di apertura	07-15-19		Bobina di comando di un relè a rimanenza (passo-passo)	06-14-06		Convertitore reversibile alternata - continua	FG16(O)R16	Cavo unipolare o multipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca-s3, d1, a3, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, tensione nominale 0,6/1 kV	
07-08-01		Contatto di posizione di chiusura (fine corsa)	07-15-21		Dispositivo di comando di un relè termico	06-15-02		Batteria di accumulatore o di pile		Cavo unipolare o multipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca-s3, d1, a3, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-38, tensione nominale 0,6/1 kV	
07-08-02		Contatto di posizione di apertura (fine corsa)	07-17-01		Relè a mancanza di tensione			Conduttore di fase	FG16(O)M16	Cavo unipolare o multipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca-s1b, d1, a1, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-38, tensione nominale 0,6/1 kV	
07-09-01		Contatto di chiusura sensibile alla temperatura	07-21-01		Fusibile (segno generale)	11-11-01		Conduttore di neutro		Cavo unipolare o multipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe B2ca-s1a, d1, a1, di rame rosso ricotto, isolamento HEPR di qualità G18 e riempitivo in materiale non igroscopico, guaina termoplastica LSZH, qualità M16, CEI 20-38, tensione nominale 0,6/1 kV	
07-09-02		Contatto di apertura sensibile alla temperatura	07-21-08		Sezionatore con fusibile incorporato	11-11-02		Conduttore di protezione	FG18(O)M16	Cavo unipolare o multipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe B2ca-s1a, d1, a1, di rame rosso ricotto, isolamento HEPR di qualità G18 e riempitivo in materiale non igroscopico, guaina termoplastica LSZH, qualità M16, CEI 20-38, tensione nominale 0,6/1 kV	
07-09-03		Contatto di chiusura di relè termico	07-21-09		Interruttore di manovra-sezionatore con fusibile incorporato	11-11-06		Conduttura trifase e conduttore di neutro		Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolamento elastomerico reticolato di qualità G10 e guaina termoplastica speciale M1, resistente al fuoco CEI 20-45, tensione nominale 0,6/1 kV	
07-09-10		Contatto di apertura di relè termico	07-22-03		Scaricatore	11-11-09		Conduttura trifase	FTG10(O)M1	Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolamento elastomerico reticolato di qualità G10 e guaina termoplastica speciale M1, resistente al fuoco CEI 20-45, tensione nominale 0,6/1 kV	
07-13-02		Contattore (contatto di chiusura)	04-02-01		Condensatore (segno generale)	02-15-01		Terra	CAVI MEDIA TENSIONE		
07-13-06		Sezionatore			Trasformatore monofase di sicurezza a due avvolgimenti			Terminale o morsetto	SIGLA	DESCRIZIONE	
07-13-08		Interruttore di manovra-sezionatore						Connessione tra conduttori	RG7H1R	Cavo unipolare con conduttore a corda rotonda in rame stagnato isolato con gomma G7, schermo a fili di rame rosso, guaina esterna in PVC qualità Rz.	
07-13-101		Interruttore di potenza ad apertura automatica	06-10-01		Trasformatore monofase a due avvolgimenti con schermo			Connessione schermatura cavo al conduttore equipotenziale PE	RG7H1OR	Cavo multipolare con conduttori a corda rotonda in rame stagnato isolati con gomma G7, schermo a nastri di rame su ogni anima, riempitivo in materiale non igroscopico, guaina esterna in PVC qualità Rz.	
07-13-103		Interruttore di potenza ad apertura automatica, funzionante per corrente differenziale						Blocco porta	RG7OZR RG7H1OZR	Cavo multipolare con conduttori a corda rotonda in rame stagnato isolati con gomma G7, schermo a nastri di rame su ogni anima, riempitivo in materiale non igroscopico, armatura a piattine di acciaio zincato, guaina esterna in PVC qualità Rz.	
		Commutatore CV=voltmetrico - CA=amperometrico						Blocco chiave	ARG7H1RX	Cavo multipolare con conduttore a corda rotonda in alluminio isolato con gomma G7, schermo a fili di rame rosso, guaina esterna in PVC qualità Rz, tensione nominale 12/20kV.	

TABELLE DI POSA DEI CONDUTTORI SECONDO LA NORMA CEI-UNEL 35024/1

CAVI UNIPOLARI	18 - Cavi unipolari su isolatori	71 - Cavi unipolari senza guaina posati con elementi scanalati	17 - Cavi multipolari sospesi a od incorporati in fili o corde di supporto
1 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi circolari posati entro muri termicamente isolati	21 - Cavi unipolari con guaina in cavità di strutture	72 - Cavi unipolari senza guaina posati in canali provvisti di elementi di separazione	21 - Cavi multipolari in cavità di strutture
3 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi circolari posati su pareti	22 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi circolari posati in cavità di strutture	73 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi in stipiti di porte	22A - Cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati in cavità di strutture
3 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi circolari distanziati da pareti	22A - Cavi unipolari con guaina in tubi protettivi circolari posati in cavità di strutture	73 - Cavi unipolari con guaina posati in stipiti di porte	24A - Cavi multipolari in tubi protettivi non circolari annegati nella muratura
4 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi non circolari posati su pareti	23 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi non circolari posati in cavità di strutture	74 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi in stipiti di finestre	25 - Cavi multipolari posati in controsoffitti
5 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi annegati nella muratura	24 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi non circolari annegati nella muratura	74 - Cavi unipolari con guaina posati in stipiti di finestre	25 - Cavi multipolari posati in pavimenti sopraelevati
11 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, posati su pareti	24A - Cavi unipolari con guaina in tubi protettivi non circolari annegati nella muratura	CAVI MULTIPOLARI	
11 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, distanziati da pareti	25 - Cavi unipolari con guaina posati in controsoffitti	2 - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati entro muri termicamente isolati	32 - Cavi multipolari con guaina in canali posati su parete con percorso verticale
12 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, su passerelle non perforate	25 - Cavi unipolari con guaina posati in pavimenti sopraelevati	3A - Cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti	33A - Cavi multipolari posati in canali incassati nel pavimento
13 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, su passerelle perforate	31 - Cavi unipolari senza guaina o unipolari con guaina in canali posati su parete con percorso orizzontale	3A - Cavi multipolari in tubi protettivi circolari distanziati da pareti	34A - Cavi multipolari in canali sospesi
14 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, su mensole (cavi ravvicinati)	32 - Cavi unipolari senza guaina o unipolari con guaina in canali posati su parete con percorso verticale	4A - Cavi multipolari in tubi protettivi non circolari posati su pareti	43 - Cavi multipolari posati in cunicoli aperti o ventilati con percorso verticale o orizzontale
14 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, su mensole (cavi distanziati su piano orizzontale)	33 - Cavi unipolari senza guaina posati in canali incassati nel pavimento	5A - cavi multipolari in tubi protettivi annegati nella muratura	51 - Cavi multipolari posati direttamente entro pareti termicamente isolate
14 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, su mensole (cavi distanziati su piano verticale)	34 - Cavi unipolari senza guaina in canali sospesi	11 - Cavi multipolari, con o senza armatura, posati su pareti	52 - Cavi multipolari posati direttamente nella muratura senza protezione meccanica addizionale
15 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, fissati da collari (cavi ravvicinati)	34A - Cavi unipolari con guaina in canali sospesi	11 - Cavi multipolari, con o senza armatura, distanziati da pareti	53 - Cavi multipolari posati nella muratura con protezione meccanica addizionale
15 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, fissati da collari (cavi distanziati su piano orizzontale)	41 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi circolari posati entro cunicoli chiusi, con percorso orizzontale o verticale	11A - Cavi multipolari, con o senza armatura, fissati su soffitti	73 - Cavi multipolari in stipiti di porte
15 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, fissati da collari (cavi distanziati su piano verticale)	42 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi circolari posati entro cunicoli ventilati incassati nel pavimento	12 - Cavi multipolari, con o senza armatura, su passerelle non perforate	74 - Cavi multipolari posati in stipiti di finestre
16 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, su passerelle a traversini (cavi ravvicinati)	43 - Cavi unipolari con guaina posati in cunicoli aperti o ventilati con percorso verticale o orizzontale	13 - Cavi multipolari, con o senza armatura, su passerelle perforate	TABELLE DI POSA DEI CONDUTTORI SECONDO LA NORMA CEI-UNEL 35026
16 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, su passerelle a traversini (cavi distanziati su piano orizzontale)	51 - Cavi unipolari con guaina posati direttamente entro pareti termicamente isolate	14 - Cavi multipolari, con o senza armatura, su mensole	
16 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, su passerelle a traversini (cavi distanziati su piano verticale)	52 - Cavi unipolari con guaina posati direttamente nella muratura senza protezione meccanica addizionale	15 - Cavi multipolari, con o senza armatura, fissati da collari	61 - Cavi unipolari con guaina in tubi protettivi interrati
17 - Cavi unipolari con guaina sospesi a, od incorporati, in fili o corde di supporto	53 - Cavi unipolari con guaina posati nella muratura con protezione meccanica addizionale	16 - Cavi multipolari, con o senza armatura, su passerelle a traversini	61 - Cavi multipolari in tubi protettivi interrati

QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE BY-PASS TIPO 1 - QE-VBP1

CARATTERISTICHE

Materiale	Lamiera	
Classe d'isolamento	I	
Sistema di distribuzione	TN-S	
Tensione nominale	400 V	
Frequenza nominale	50/60 Hz	
Corrente nominale	100 A	
Corrente di corto-circuito presunta	<10 kA	
Corrente di corto-circuito di dimensionamento	10 kA	
Tensione di prova a 50Hz per 1 min	2.500V per tutti i circuiti	
Tensione circuiti ausiliari	230Vac/24Vcc	
Portata Sbarre	A	
Grado di protezione	Interno	IP2X
	Esterno	IP31
Dimensioni	Altezza	2100 mm
	Larghezza	1700 mm
	Profondità	450 mm
Capacità moduli EN 50022		
Forma di segregazione	2	
Installazione	A pavimento	
Accessori	Ventilatore a tetto per colonna inverter pompe	

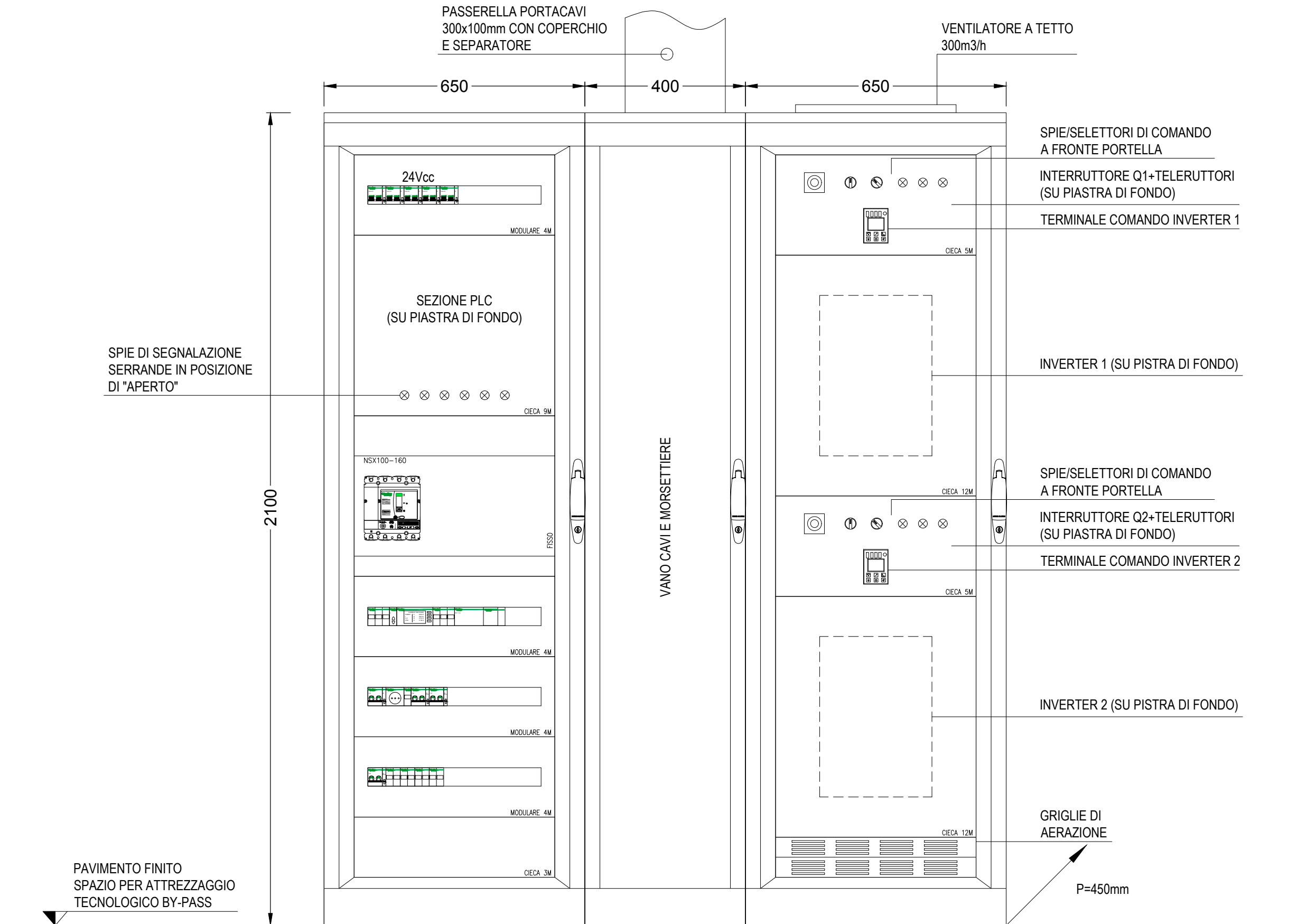
ALIMENTAZIONE

Rete normale	Da quadro generale a monte 400Vac
Rete privilegiata	No
Rete continuità assoluta	Da quadro by-pass a monte 24Vcc

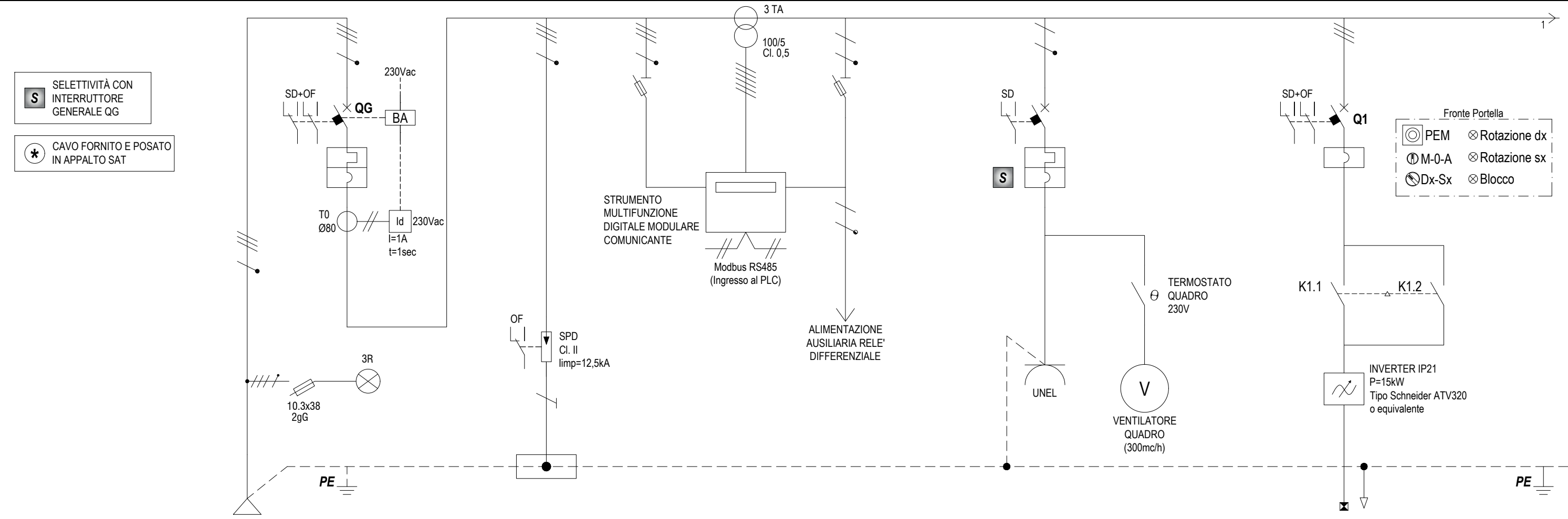
NOTA BENE

- Non è previsto il funzionamento simultaneo di entrambi i ventilatori (n.1 in riserva all'altro)
- Per la logica di funzionamento PLC fare riferimento agli elaborati impianti meccanici

VISTA FRONTE QUADRO

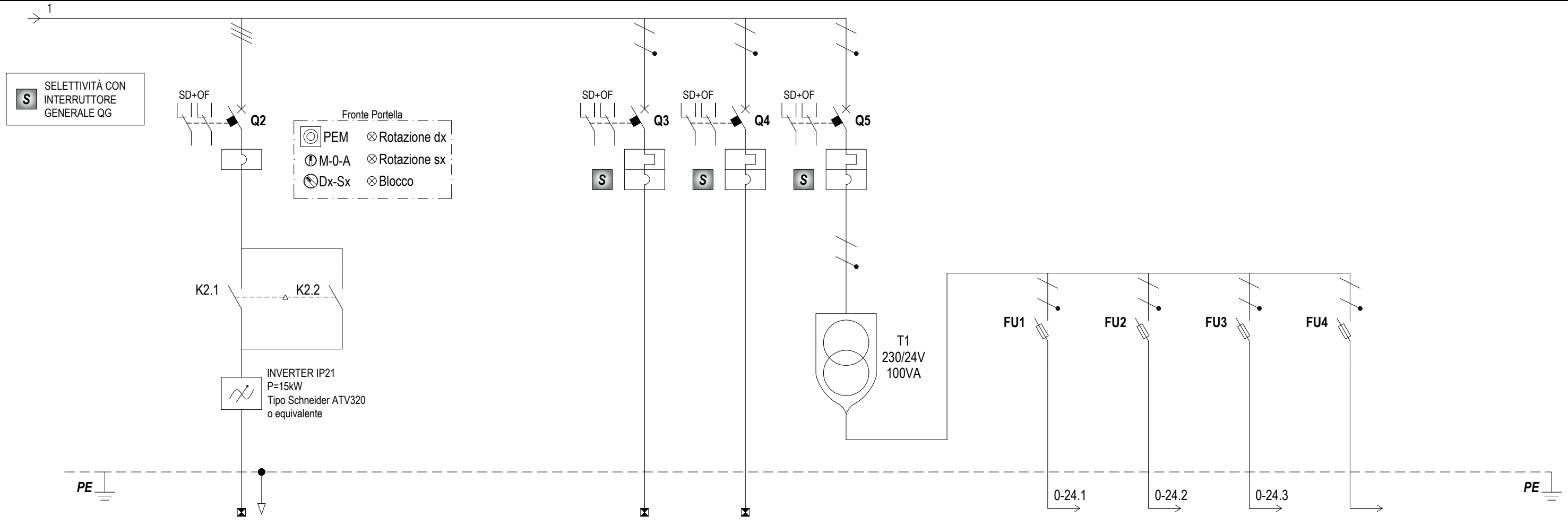


SEZIONE NORMALE 400Vac



DENOMINAZIONE		LINEA NORMALE DA QUADRO A MONTE	INTERRUTTORE GENERALE	PROTEZIONE SOVRATENSIONI	INGRESSO VOLTMETRO	INGRESSO AMPEROMETRO	ALIMENTAZIONE AUSILIARIA	PRESA SERVIZIO	ALIMENTAZIONE VENTILATORE QUADRO	ALIMENTAZIONE VENTILATORE VE1		
SIGLA CIRCUITO										FM.01		
POTENZA TOTALE (kW)												
FATTORE DI CONTEMPORANEITA'												
POTENZA ASSORBITA (kW)			Max 15							15		
CORRENTE ASSORBITA (A)												
INTERRUTTORE	TIPO		SCATOLATO FISSO AA		FUSIBILI		FUSIBILI	MODULARE		SALVAMOTORE		
	Icu / Ics (A)		25000 25000					10000 6000				
	POLI x PORTATA (A)		4x160		3P+Nx32		1P+Nx32	2x10		3x50		
	SIGLA SGANCIATORE		ELETTRONICO					C		D		
	TAR. TERMICA (A)		100					10		50		
	TAR. MAGNETICA (A)		1000					100		650		
TAR. DIFFERENZ. I _{dn} (A)		Regolabile										
FUSIBILI	TIPO				10.3x38		10.3x38					
	CALIBRO (A)				2gG		2gG					
CONTATTORE	TIPO									LC2 32-AC3		
	CALIBRO (A)									2(3x32)		
RELE' TERMICO	TIPO											
	CAMPO REGOLAZ. (A)											
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO	*		FG17	FG17	FG17	FG17	FG17	FG17	FG180M16		
	FORMAZIONE			4(1x6)	4(1x1.5)	6(1x2.5)	2(1x1.5)	3(1x2.5)	3(1x1.5)	4G10		
	SEZ. NEUTRO/PE (mm ²)			6 6	1.5	2.5		2.5 2.5	1.5 1.5	/ 10		
	LUNGHEZZA (m)									10		
	C.D.T. I _b /TOTALE (%)											
	I _{cc} FASE-NEUTRO (kA)											
I _{cc} TRIFASE (kA)												
TIPO DI POSA DEI CONDUTTORI				CABLAG. INTERNO	CABL. INTERNO	CABL. INTERNO	CABL. INTERNO	CABL. INTERNO	CABL. INTERNO	13		

SEZIONE NORMALE 400Vac



DENOMINAZIONE		ALIMENTAZIONE VENTILATORE VE2				RISERVA	RISERVA	TRAFO 24Vac SERRANDE		SERRANDE VENTILATORI	SERRANDE TAGLIAFUOCO LATO PARI	SERRANDE TAGLIAFUOCO LATO DISPARI	RISERVA	
SIGLA CIRCUITO		FM.02				-	-	-						
POTENZA TOTALE (kW)														
FATTORE DI CONTEMPORANEITA'														
POTENZA ASSORBITA (kW)		15												
CORRENTE ASSORBITA (A)														
INTERRUTTORE	TIPO	SALVAMOTORE				MODULARE	MODULARE	MODULARE		FUSIBILE	FUSIBILE	FUSIBILE	FUSIBILE	
	Icu / Ics (A)				10000	6000	10000	6000	10000	6000				
	POLI x PORTATA (A)	3x50			2x10		2x10		2x10		2Px32	2Px32	2Px32	2Px32
	SIGLA SGANCIATORE	D			C		C		C					
	TAR. TERMICA (A)	50			10		10		10					
	TAR. MAGNETICA (A)	650			100		100		100					
	TAR. DIFFERENZ. I _{dn} (A)													
FUSIBILI	TIPO									10.3x38	10.3x38	10.3x38	10.3x38	
	CALIBRO (A)									4gG	4gG	4gG	4gG	
CONTATTORE	TIPO	LC2 32-AC3												
	CALIBRO (A)	2(3x32)												
RELE' TERMICO	TIPO													
	CAMPO REGOLAZ. (A)													
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO	FG180M16						FG17		FG17	FG17	FG17	FG17	
	FORMAZIONE	4G10						2(1x1.5)		2(1x1.5)	2(1x1.5)	2(1x1.5)	2(1x1.5)	
	SEZ. NEUTRO/PE (mm ²)	/ 10						1.5						
	LUNGHEZZA (m)	10												
	C.D.T. I _b /TOTALE (%)													
	I _{cc} FASE-NEUTRO (kA)													
I _{cc} TRIFASE (kA)														
TIPO DI POSA DEI CONDUTTORI		13						CABL. INTERNO		CABL. INTERNO	CABL. INTERNO	CABL. INTERNO	CABL. INTERNO	

INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01

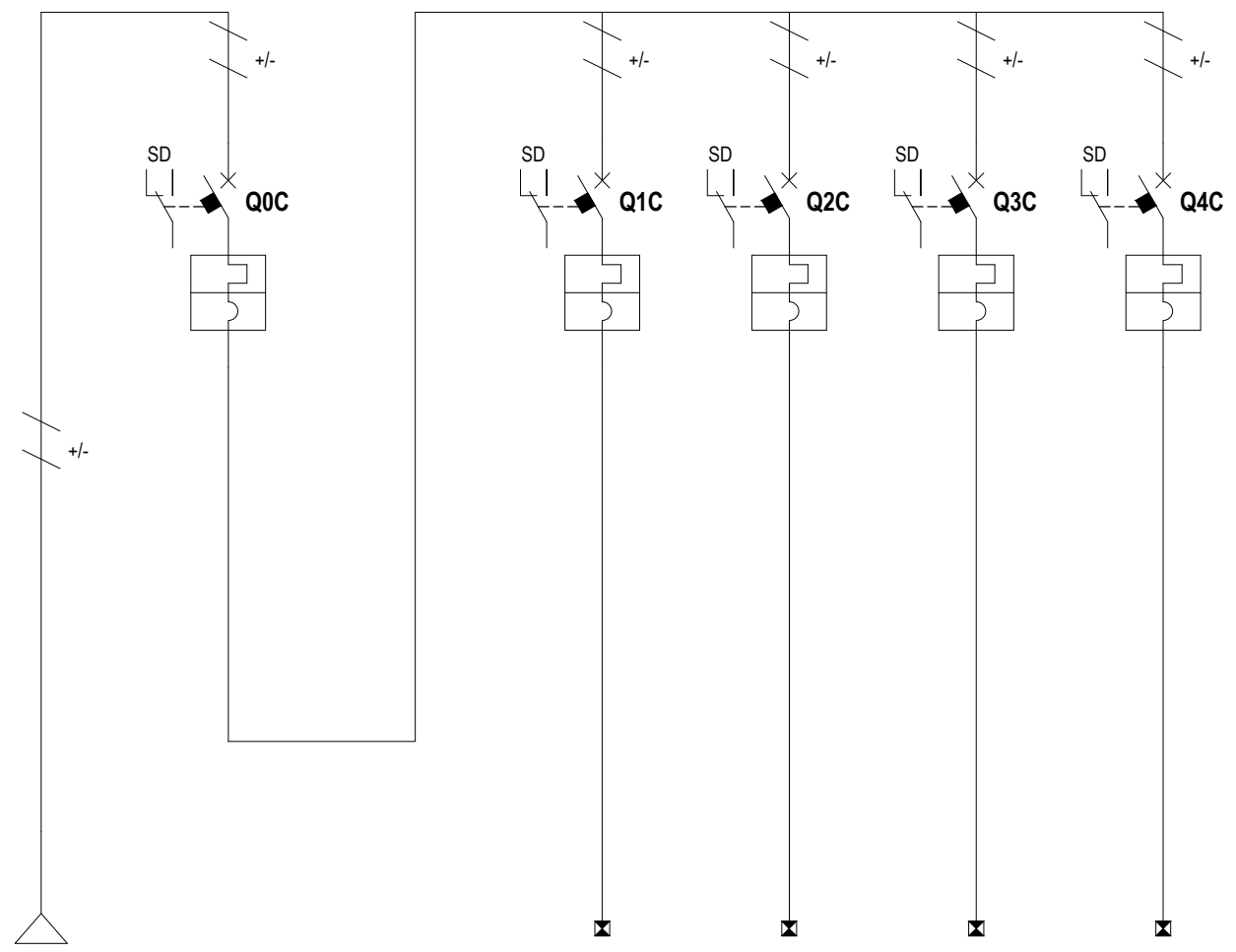
LINEA A.V. /A.C. TORINO - VENEZIA Tratta MILANO - VERONA
 Lotto funzionale Brescia-Verona
 PROGETTO ESECUTIVO

QUADRO
 QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE BY-PASS TIPO 1 - QE-VBP1
 TITOLO
 SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA

FOGLIO 8
 SEGUE 9
 TOT. FOGLI 17

SEZIONE CONTINUITA' ASSOLUTA 24Vcc

* CAVO FORNITO E POSATO IN APPALTO SAT

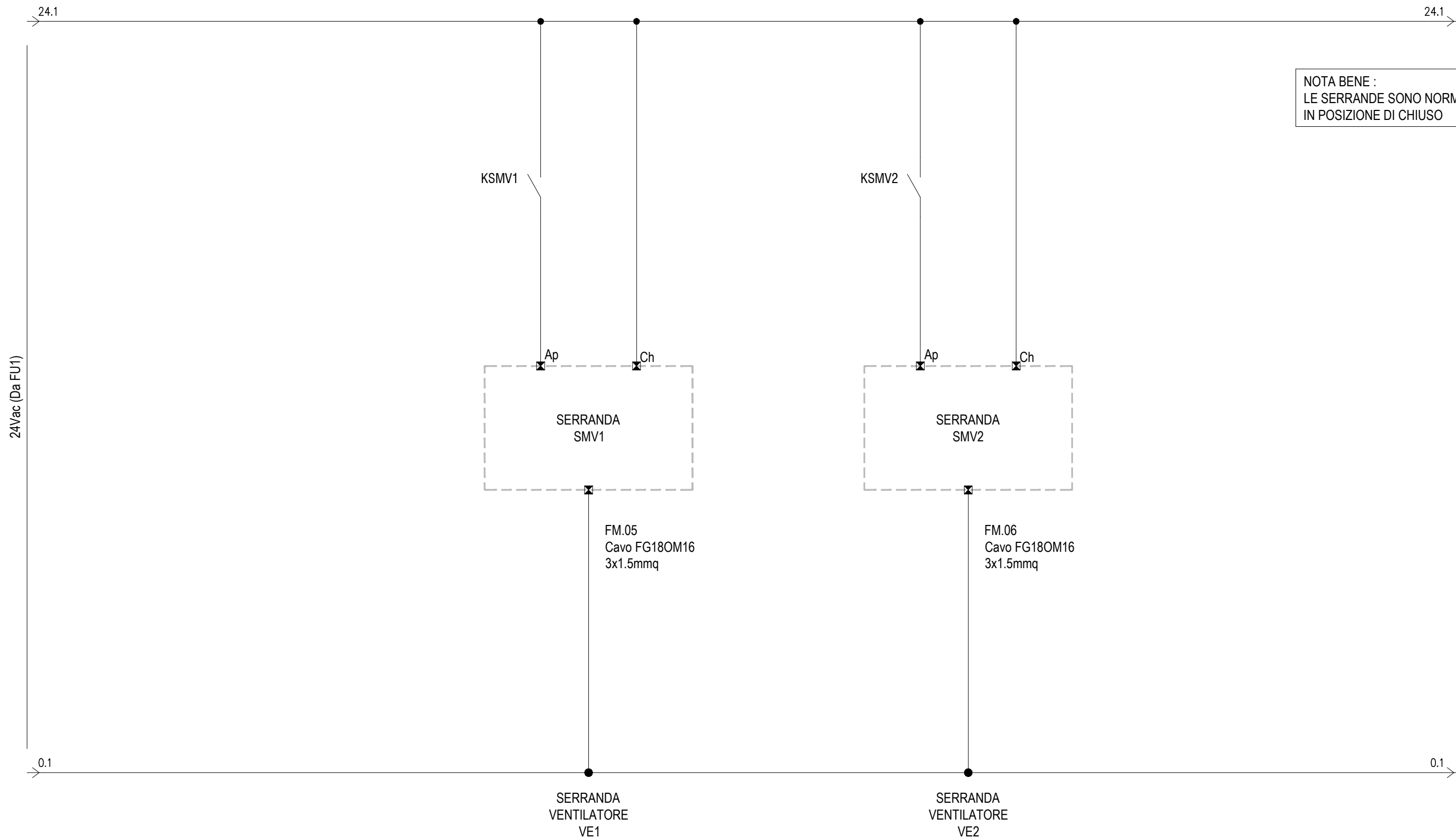


DENOMINAZIONE		LINEA PRIVIL. DA QUADRO A MONTE	INTERRUTTORE GENERALE	ALIMENTAZIONE PLC	ALIMENTAZIONE I/O PLC	ALIMENTAZIONE PRESSOSTATO PD1	ALIMENTAZIONE PRESSOSTATO PD2														
SIGLA CIRCUITO				-	-	FM.03	FM.04														
POTENZA TOTALE (kW)																					
FATTORE DI CONTEMPORANEITA'																					
POTENZA ASSORBITA (kW)				0.3	0.1	0.1	0.1														
CORRENTE ASSORBITA (A)																					
INTERRUTTORE	TIPO		MODULARE DC	MODULARE DC	MODULARE DC	MODULARE DC	MODULARE DC														
	Icu / Ics (A)		10000 6000	10000 6000	10000 6000	10000 6000	10000 6000														
	POLI x PORTATA (A)		2x20	2x10	2x6	2x6	2x6														
	SIGLA SGANCIATORE		C	C	C	C	C														
	TAR. TERMICA (A)		20	10	6	6	6														
	TAR. MAGNETICA (A)		200	100	60	60	60														
	TAR. DIFFERENZ. I _{dn} (A)																				
FUSIBILI	TIPO																				
	CALIBRO (A)																				
CONTATTORE	TIPO																				
	CALIBRO (A)																				
RELE' TERMICO	TIPO																				
	CAMPO REGOLAZ. (A)																				
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO	*		FG17	FG17	FG18OM16	FG18OM16														
	FORMAZIONE			2(1x1.5)	2(1x1.5)	2x1.5	2x1.5														
	SEZ. NEUTRO/PE (mm ²)																				
	LUNGHEZZA (m)					15	15														
	C.D.T. I _b /TOTALE (%)																				
	I _{cc} FASE-NEUTRO (kA)																				
I _{cc} TRIFASE (kA)																					
TIPO DI POSA DEI CONDUTTORI				CABL. INTERNO	CABL. INTERNO	13	13														

INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01

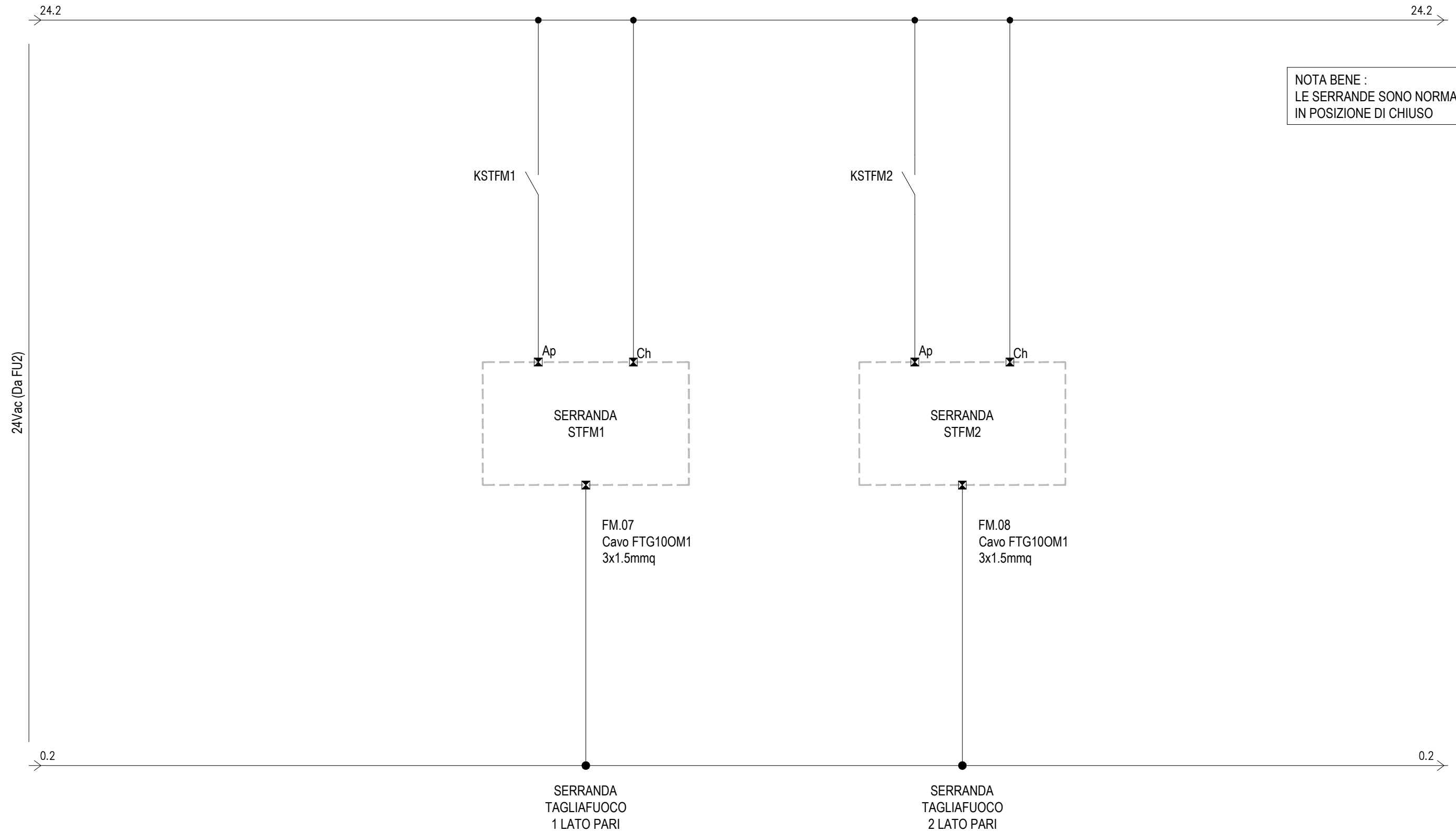
LINEA A.V. /A.C. TORINO - VENEZIA Tratta MILANO - VERONA
 Lotto funzionale Brescia-Verona
 PROGETTO ESECUTIVO

CIRCUITI AUSILIARI SERRANDE MOTORIZZATE VENTILATORE

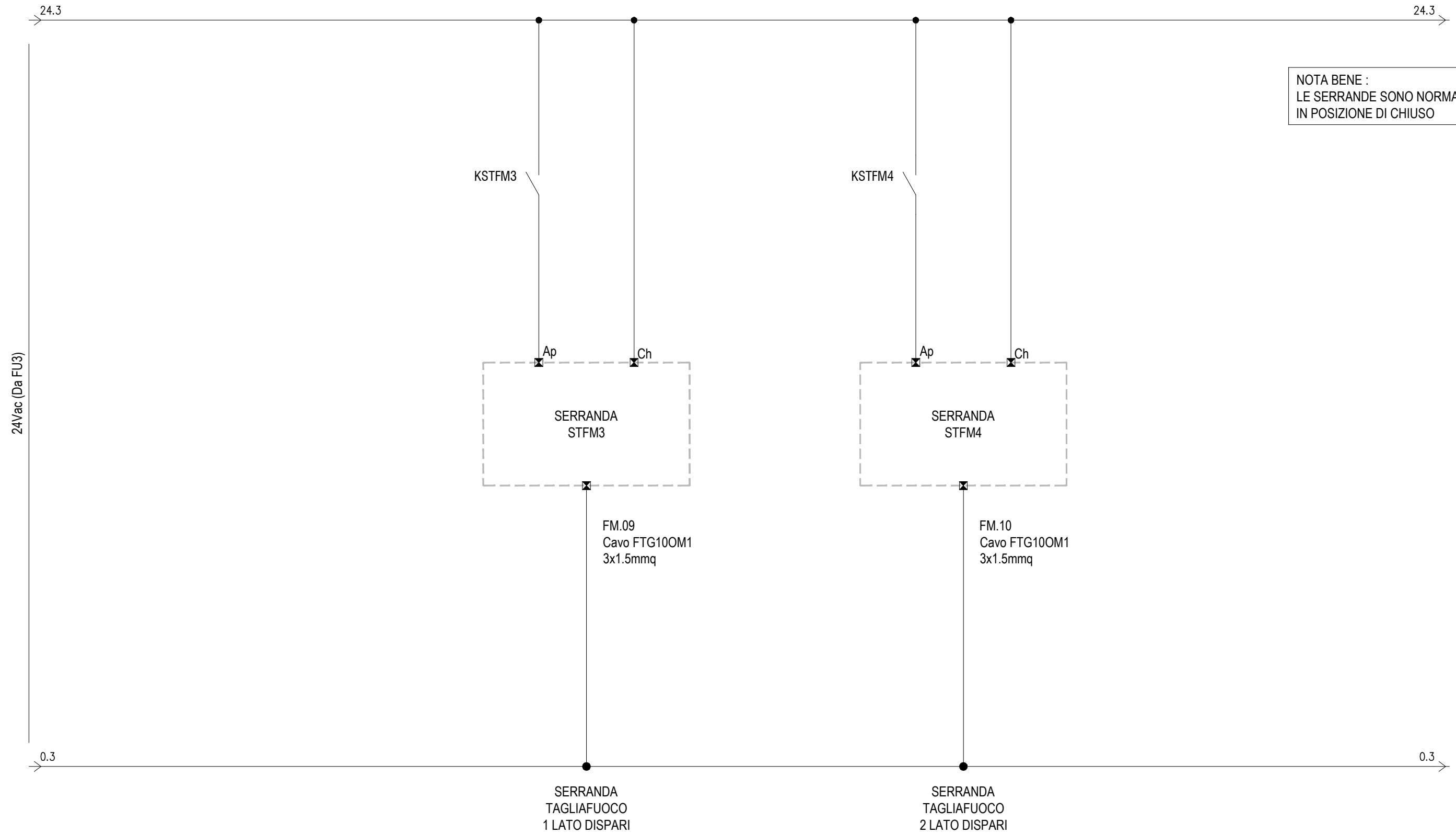


NOTA BENE :
LE SERRANDE SONO NORMALMENTE
IN POSIZIONE DI CHIUSO

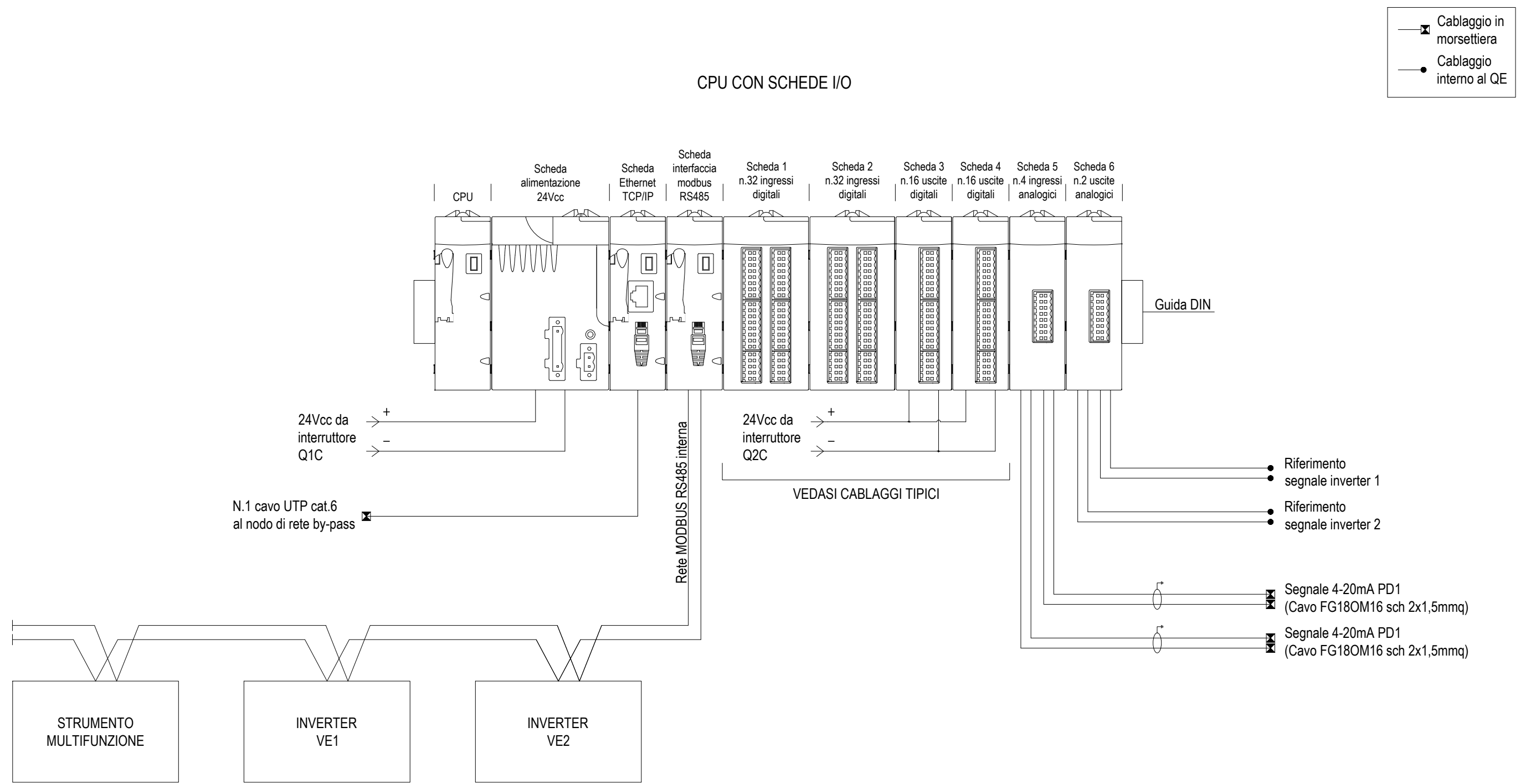
CIRCUITI AUSILIARI SERRANDE TAGLIAFUOCO MOTORIZZATE LATO PARI



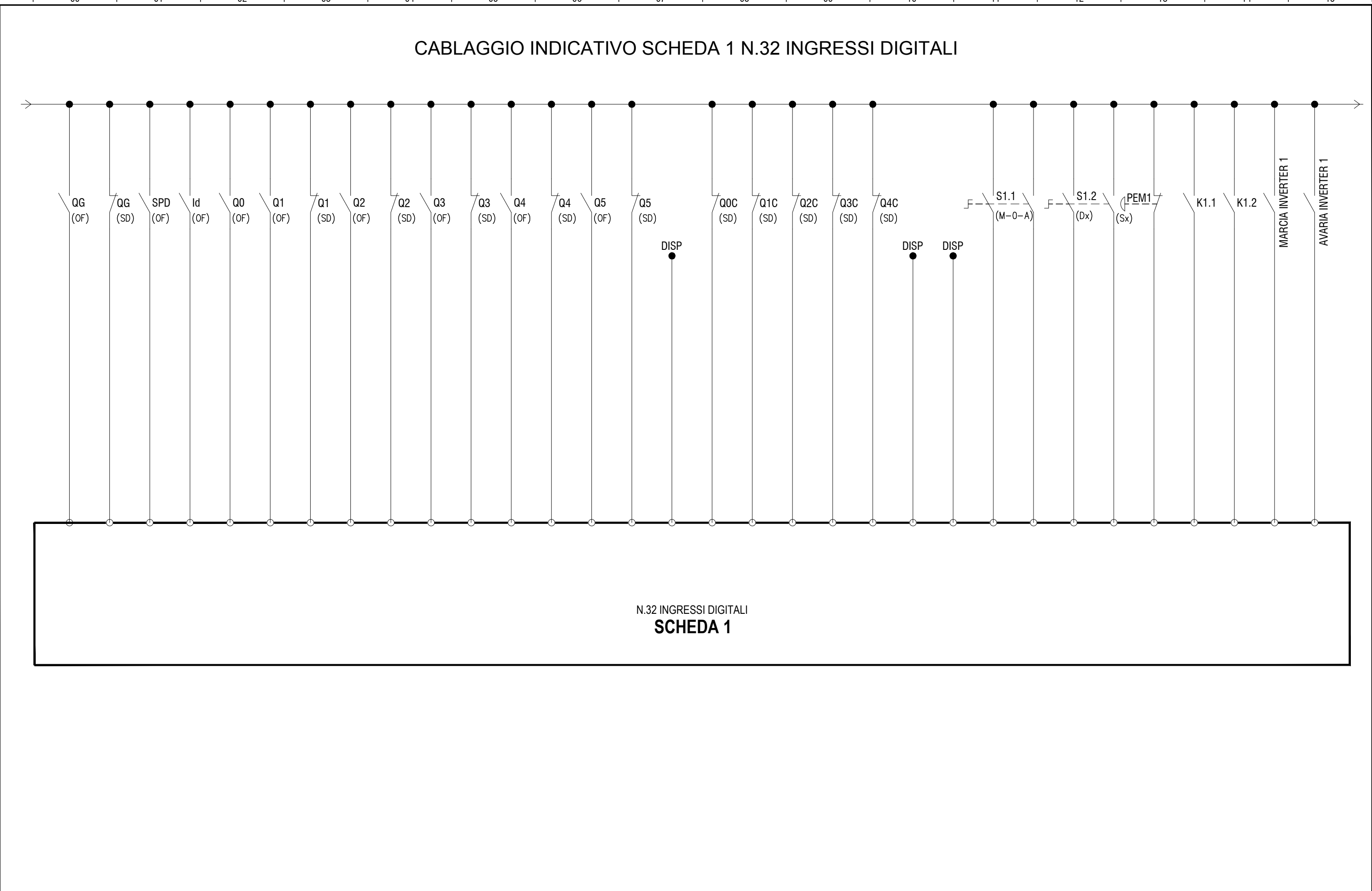
CIRCUITI AUSILIARI SERRANDE TAGLIAFUOCO MOTORIZZATE LATO DISPARI



COMPOSIZIONE INDICATIVA PLC SISTEMA DI SUPERVISIONE

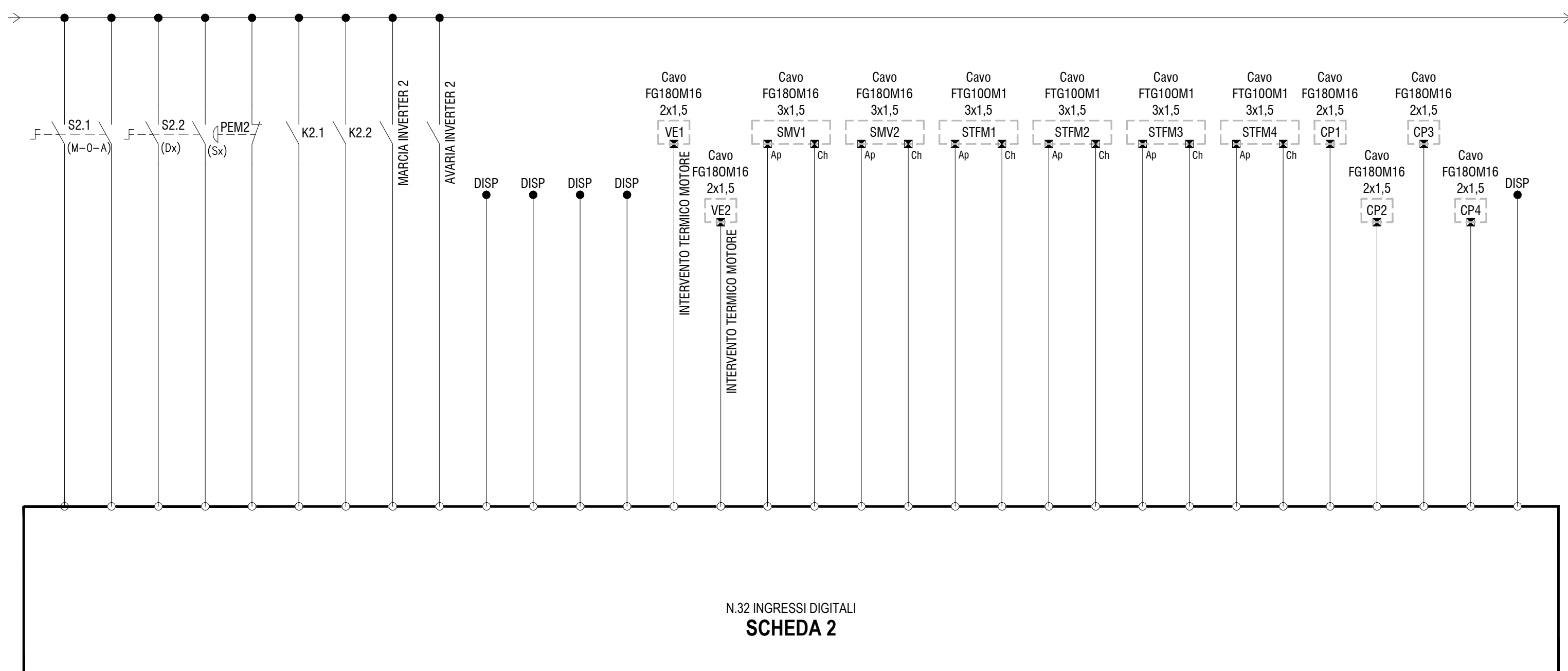


CABLAGGIO INDICATIVO SCHEDA 1 N.32 INGRESSI DIGITALI



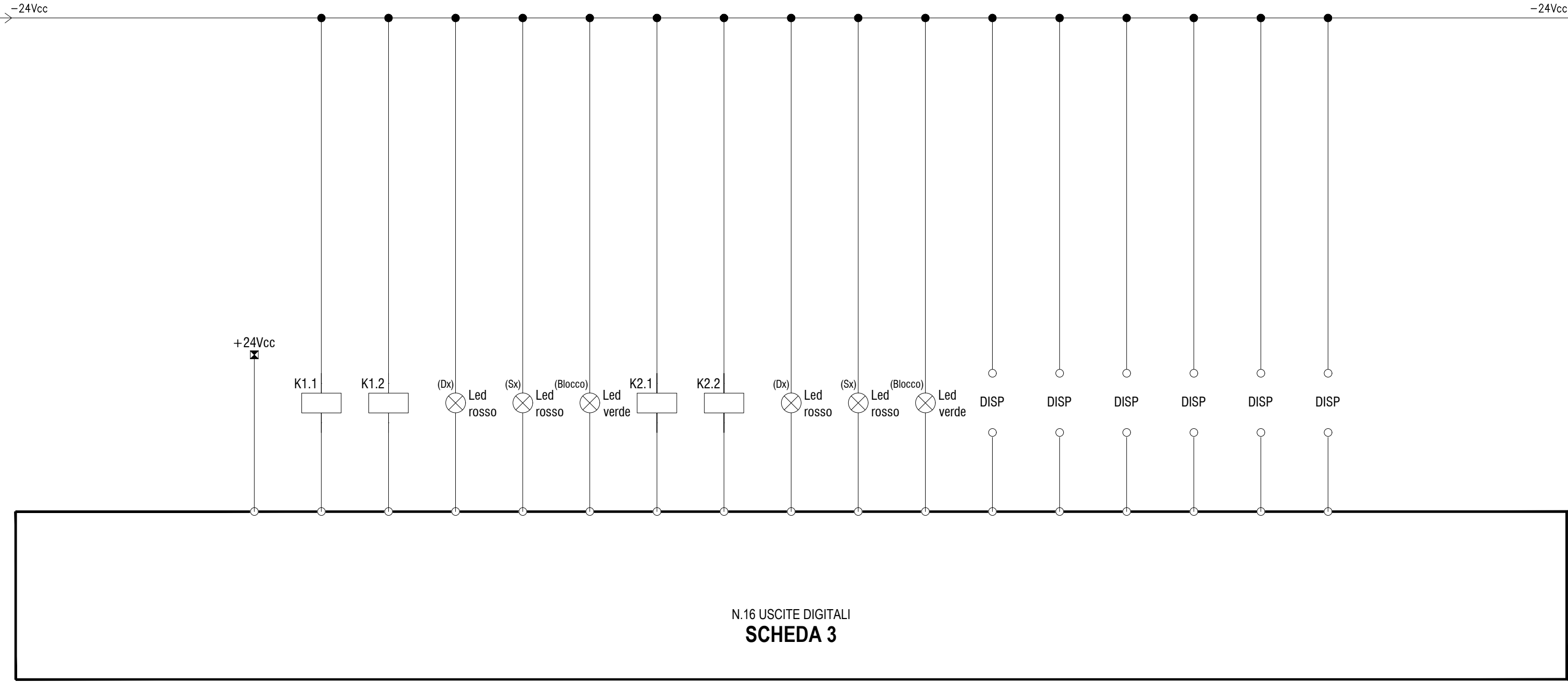
N.32 INGRESSI DIGITALI
SCHEDA 1

CABLAGGIO INDICATIVO SCHEDA 2 N.32 INGRESSI DIGITALI

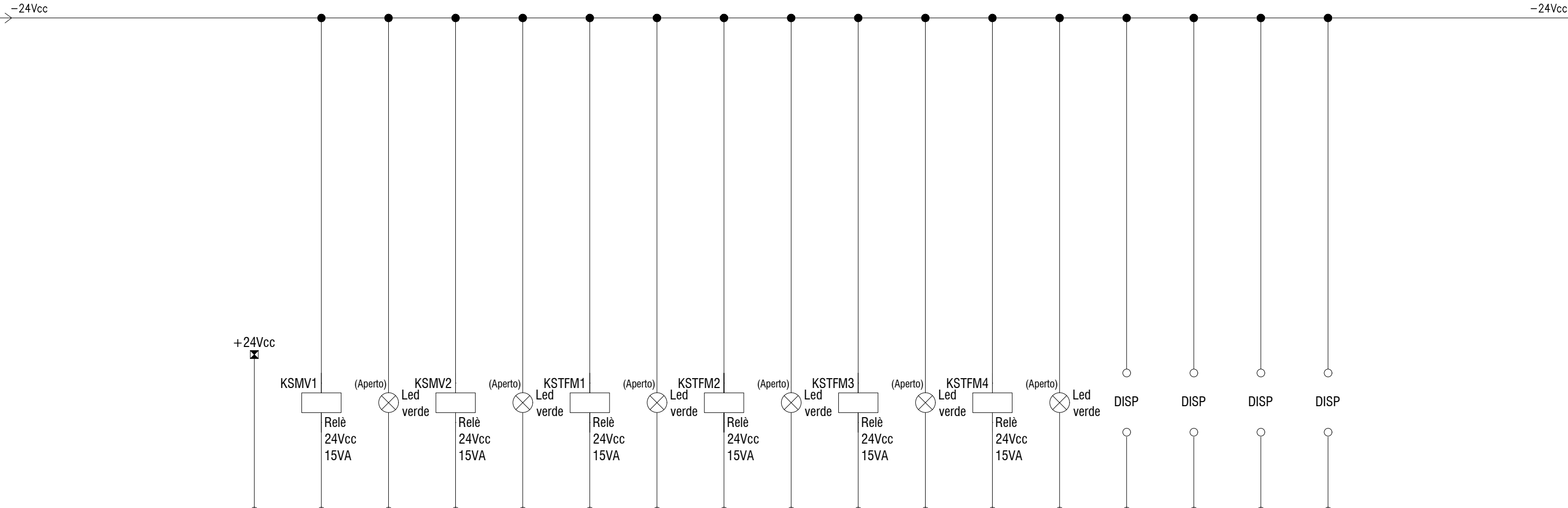


N.32 INGRESSI DIGITALI
SCHEDA 2

CABLAGGIO INDICATIVO SCHEDA 3 N.16 USCITE DIGITALI



CABLAGGIO INDICATIVO SCHEDA 4 N.16 USCITE DIGITALI



N.16 USCITE DIGITALI
SCHEDA 4